**一、概述**

DC-LWQ系列[气体智能涡轮流量计](http://www.gz-dichuan.com/)是我公司按照GB/T18940-2003标准并结合国内外流量仪表先进技术而研制开发的集温度、压力、流量传感器和智能流量积算仪于一体的新一代高精度、高可靠性的精密计量仪表，它出色的低压和高压计量性能，多种信号输出方式以及对流体扰动的低敏感性，使得DC-LWQ系列流量计成为一种特别的能准确计量气体累积量的商业贸易计量仪表。

该流量计广泛应用于：城市管线（网）燃气的计量、工业燃气的计量、燃气调压站的计量、能源管理以及其它各种无腐蚀性气体的计量或流量控制等场合。

该产品经国家防爆产品质检部门按GB3836-2000《爆炸性气体环境用电气设备第1部:
通用要求》，GB3836.2-2000《爆炸性气体环境用电气设备第2部分:隔爆型“d”》和GB3836.4-2000《爆炸性气体环境用电气设备第4部分：本质安全型“i”》标准检验合格，防爆标志为ExdIIBT4（隔爆型）,ExdIIBT4, ExiaIICT4,（本安型）。适用于含IIA,IIB,IIC 类T1~T2温度组别爆炸性气体混合物的0（仅本安型）1.2区危险场所.
**二、主要特点**
满足GB/T18940-2003标准的技术要求，表体长度为3DN（DN为流量计口径），并经高、
低水平扰动试验；
可检测被测气体的温度、压力和流量，能进行流量自动跟踪补偿和压缩因子修正，并显示标准状态下（Pb=101.325KPa,Tb=293.15K）的气体体积累积量；
流量范围宽（Qmin/Qmax=20:1)，重复性好，精度高（可达1.0级），压力损失小，起始流量低；
具有八段仪表系数设定及自动修正的功能；
采用专用一体化整流器，对流量计的前后直管段安装要求低（前为≥2DN ，下游无要求）；
内置式压力、温度传感器，安全性能高、结构紧凑、外形美观；
对压力、温度传感器的故障能自行诊断，并直接显示在LCD屏上；
一节锂电池可连续使用五年以上，并具有电池欠压两级报警输出功能，更适合与IC卡管理系统的配套使用；
智能流量积算仪可以任意角度定位（转动角度为350°），使流量计在各种安装条件下的读数更方便，更直接；
特有时间显示及实时数据存储之功能，无论什么情况，都能保证内部数据不会丢失，保存；
仪表就具有RS-485通讯接口功能,并配备功能强大,界面丰富的数据管理软件系统,可打印各自动生成的图表;
仪表具有防爆及防护功能，防爆标志为ExdⅡBT6Gb,防护等级IP65
根据用户要求,可提供压力,温度定值设置之功能,特别适用于介力,温度相对稳定的场合
**三、技术性能指标**

3.1 标准与认证
执行标准GB/T18940-2003国家标准；
符合PrEN 12261欧共体标准；
执行JJG1037-2008《涡轮流量计检定规程》。
3.2 精度等级
 所有流量计在其指定的整个流量范围内，大允许误差分别为±1.0%或±1.5%（即精度为1.0级或1.5级），当最小流量小于0.2Qmax时，在Qmin～ 0.2Qmax范围内的大允许误差分别为±2.0%或±3.0%。
3.3 使用条件
环境温度：  -30℃～+60℃；
介质温度：  -30℃～+80℃；
大气压力：  86KPa～106KPa；
相对湿度：  5%～95%
3.4 机械性能指标
3.4.1 流量计的型号规格及基本参数（表1）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 型 号 | 公称通径DN( mm ) | 始动流量( m3/h ) | 流量范围 ( m3/h ) | 压力等级 （MPa） | 壳体 材质 | 准 确 度 (级) |
| DC-LWQ-25A | 25 | ≤0.8 | 2.5～25 |      1.6；   2.5；    4.0 |     不锈钢 |   精度1.0级时，允许误差为： Qmin～0.2Qmax:±2% 0.2Qmax～Qmax:±1% 精度1.5级时，允许误差为： Qmin～0.2Qmax:±3.0% 0.2Qmax～Qmax:±1.5% |
| DC-LWQ-25N | ≤1.3 | 5～50 |
| DC-LWQ -40A | 40 | ≤1.1 | 4～50 |
| DC-LWQ -40N | ≤1.5 | 6～65 |
| DC-LWQ -50A | 50 | ≤1.5 | 4～65 |
| DC-LWQ -50N | ≤2.0 | 10～100 |
| DC-LWQ -80A | ≤5.0 | 13～250 |
| DC-LWQ -80N | ≤6.0 | 20～400 |
| DC-LWQ -100A | ≤9.0 | 20～400 |
| DC-LWQ -100N | ≤15.0 | 32～650 |
| DC-LWQ -150A | 150 | ≤10.0 | 32～650 |
| DC-LWQ -150B | ≤14.0 | 50～1000 |
| DC-LWQ -150N | ≤16.0 | 80～1600 |
| DC-LWQ -200A | 200 | ≤14.0 | 50～1000 |  1.6；2.5 |  不锈钢 |
| DC-LWQ -200B | ≤20.0 | 80～1600 |
| DC-LWQ -200N | ≤25.0 | 125～2500 |

（表1）

注：① 表中所列的流量范围为产品出厂检定时的流量范围（常温、常压下ρ=1.205kg/m3）；
      ② 随着压力的增大，流量范围也随之扩大；
      ③ C、K、D分别代表同一口径时较小、中等、较大的流量范围；
      ④ 未特殊说明,产品均按1.5级出厂 ；

⑤ 其他流量范围,请在订货时说明 ；

3.4.2 流量计典型特性曲线
流量计典型特性曲线如图1所示，垂直轴代表基本误差，水平轴代表流量的百分数

为了能更好的为您提供服务，请您根据您的实际情况，慎重选择适合您具体需求的产品。当您了解我们产品的基本属性后，可根据设计要求和现场情况正确选用仪表并按完整的产品规格代码定货。

按设计和使用要求未能选出适当的仪表时，请提出问题和要求，我们的专业人员将协助您选型或为您设计制造特殊的产品，请至少提供下列资料：工作压力、工作温度、介质名称、对材料的要求等。技术咨询广州迪川仪器仪表有限公司